

Отзыв

доктора химических наук, профессора Беева Ауеса Ахмедовича на автореферат диссертационной работы Обверткина Ивана Владимировича на тему: «Модификация эпоксидных смол углеродными наночастицами для увеличения формостабильности изделий из волокнистых полимерных композиционных материалов», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.11 Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов

Исследование, на которое сосредоточена диссертационная работа Обверткина Ивана Владимировича, посвящена вопросу изучения методов направленной модификации полимерной матрицы с целью управления остаточными напряжениями, возникающими в процессе производства полимерного композиционного материала, и снижения воздействия отклонений технологических параметров. Изучение методов направленной модификации полимерной матрицы играет важную роль в развитии отрасли полимерных композиционных материалов. Глубокое понимание механизмов и влияния данного подхода поможет оптимизировать производственные процессы и создать более надежные и инновационные материалы. В диссертационной работе выполнен большой объем исследований с использованием современных методов. Данное исследование актуально для производства формо-размеростабильных изделий.

Достоинством работы является полноценность проведенных исследований, включающая в себя не только изучение образцов полученного материала, но и использование теоретических моделей, что особенно важно для развития подходов прогнозирования свойств полимерных композиционных материалов.

Очевидным достоинством диссертационной работы также является наличие патентов, а также представление результатов работы на конференциях международного уровня. Основные результаты диссертационной работы изложены в 13 научных публикациях, в том числе 5 статьях в рецензируемых отечественных научных журналах и изданиях, входящих в перечень ВАК, рекомендуемых для размещения материалов диссертаций, из них 3 статьи, входящие в реферативную базу данных Scopus, 1 патент Российской Федерации, 7 докладов Международных конференций.

По автореферату диссертационной работы имеются следующие замечания и вопросы:

1. К сожалению, из знакомства с авторефератом не ясно, каким образом была проведена функционализация УНТ.

2. Если использованный автором метод сканирующей электронной микроскопии снабжен функцией элементного анализа, то его результаты, могли бы существенно дополнить и подтвердить данные, полученные ИК-спектроскопией.

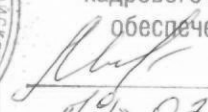
Вместе с тем, сделанные замечания не снижают общей положительной оценки диссертационной работы.

На основании вышеизложенного считаю, что диссертационная работа «Модификация эпоксидных смол углеродными наночастицами для увеличения формостабильности изделий из волокнистых полимерных композиционных материалов» отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, установленными пп. 9-11,13,14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013г №842 в текущей редакции, а соискатель Обверткин Иван Владимирович достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.11 Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов.

Доктор химических наук
(02.00.06-
Высокомолекулярные
соединения), профессор
старший научный сотрудник
центра прогрессивных
материалов и аддитивных
технологий КБГУ
Адрес: Кабардино-Балкарская
Республика, Нальчик, улица
Чернышевского, 173
E-mail: difenol@mail.ru
19. 02. 2024
Подпись заверяю

 / Беев Аюес Ахмедович/



Подпись Беева А.А. заверяю
Зам. начальника управления
кадрового и правового
обеспечения КБГУ
 М.В. Арипшева
«19» 02 2024.

Вход. № 05-7885
«06» 03 2024 г.
подпись 